

[First Hit](#) [Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)

End of Result Set

☐ [Generate Collection](#) [Print](#)

L1: Entry 1 of 1

File: JPAB

Oct 27, 1983

PUB-NO: [JP358184431A](#)
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58184431 A
TITLE: OIL STOVE WITH ELECTRIC HEATER

PUBN-DATE: October 27, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NAKANO, KAZUHIRO	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD	

APPL-NO: JP57067598
APPL-DATE: April 21, 1982

US-CL-CURRENT: [392/307](#); [392/424](#)
INT-CL (IPC): F24C 11/00; F24C 7/08

ABSTRACT:

PURPOSE: To make it possible to reduce the heating cost and to finely adjust the room temperature according to the temperature of external air by incorporating an electric heater an oil heater and controlling the operation of the electric heater by a thermostat.

CONSTITUTION: When the room temperature is low, kerosine oil is burnt in a combustion cylinder 3, and power is supplied to an electric heater 6, whereby the room temperature can be increased in a short period of time by the sum of combustion heat A of kerosine and heat B generated by the electric heater 6. Then, when the room temperature increases, a power source switch of the electric heater 6 is opened by the action of a room thermostat. Hence, heating within the room is maintained by the combustion heat A of the kerosine and rapid lowering of the room temperature is not caused but the room temperature can be maintained at an appropriate value. When the temperature of external air is comparatively high, the room temperature can be maintained at a suitable value by switching ON-OFF of the electric heater 6 without burning kerosine, and wasteful use of energy can be prevented.

COPYRIGHT: (C)1983, JPO&Japio

[Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—184431

⑤ Int. Cl.³
F 24 C 11/00
7/08

識別記号 庁内整理番号
7116—3L
6513—3L

⑬ 公開 昭和58年(1983)10月27日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 電気ヒータ付石油ストーブ

門真市大字門真1006番地松下電
器産業株式会社内

⑯ 特 願 昭57—67598

⑰ 出 願 人 松下電器産業株式会社

⑱ 出 願 昭57(1982)4月21日

門真市大字門真1006番地

⑲ 発 明 者 中野一宏

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾敏男 外 1 名

明 細 書

1、発明の名称

電気ヒータ付石油ストーブ

2、特許請求の範囲

電気ヒータの発熱による暖房と石油もしくは灯油の燃焼熱による同時暖房又はいずれか一方でも暖房可能な電気ヒータ付石油ストーブを構成し、前記電気ヒータの動作を、ルームサーモスタットで制御する構成とした電気ヒータ付石油ストーブ。

3、発明の詳細な説明

本発明は石油ストーブに電気ヒータを組み込んだ電気ヒータ付石油ストーブに関するものである。

一般に石油ストーブあるいは電気ストーブは単独として種々商品化されているが、石油ストーブに電気ヒータを組み込んだ電気ヒータ付石油ストーブは例がない。

電気ストーブは小型、軽量でかつ安全性が高い反面維持費が高く、しかも室内全体を電気ストーブで暖めるには一般家庭用のコンセントの容量に限界がある。

一方石油ストーブは維持費が安く室内全体を暖めるのに十分な燃焼熱を備えているが、燃焼量の調節が困難で、室内の温度が上昇しすぎた場合は、灯油の燃焼を消火して室温の低下を図らなければならないが、点火や消火の都度臭気が発生するという欠点があった。

本発明は電気ヒータの発熱による暖房と石油もしくは灯油の燃焼熱による同時暖房又はいずれか一方でも暖房可能な電気ヒータ付石油ストーブを構成し、前記電気ヒータの動作を、ルームサーモスタットで制御する構成とすることにより、上記従来の欠点を解消するものである。

以下本発明の一実施例を第1図から第3図にもとづいて説明する。

第1図において1は電気ヒータ付石油ストーブの本体で、この本体1内には灯油を貯油する燃料タンク(図示せず)が設けられている。2は一端が燃料タンク内の灯油に浸り、他端が燃焼筒3内へ出設する灯芯の上、下動つまみである。4は燃焼筒3内に位置する灯芯を燃焼筒3の下方向へ押し

下げる消火栓、6は燃料タンク内の油量を表示する油量計である。8は本体1の前面下部に反射板7とともに設けられた電気ヒータである。8は第2図に示す如く電気ヒータ6の入力スイッチ、9は電源コードである。10は室温を感知する感温素子11と接続され動作温度を任意に設定可能なルームサーモスタットで、電磁開閉器12を介し室温に応じて電気ヒータ6の電源回路スイッチ13を開閉するものである。

次に上記構成における作用及び効果を説明する。

まず室温が低い時は燃焼筒3で灯油を燃焼させるとともに電気ヒータ6に通電することによって第3図に示す如く灯油の燃焼熱Aと電気ヒータ6による発熱Bの和により室温を短時間で高めることができる。

次に室温が高まってくるとルームサーモスタット10の動作により、電気ヒータ6の電源回路スイッチ13を開成するため、室内の暖房は灯油の燃焼熱Aとなり、室温の急激な温度低下を招くことなく適温を保つことができる。

(2) 室温を灯油の燃焼量によって調節するのではなく、電気ヒータをON-OFF制御することによって調節するため、不完全燃焼による臭気やCOの発生がなく快適暖房ができる。

(3) 灯油の燃焼熱とは別に、電気ヒータのみで暖房することが可能なため、春先や秋口及び燃料切れ時の暖房、更には部分的な暖房もできるので大変に便利である。

4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す電気ヒータ付石油ストーブの正面図、第2図は同第1図に示す電気ヒータの制御回路図、第3図は同暖房特性図である。

6……電気ヒータ、10……ルームサーモスタット。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

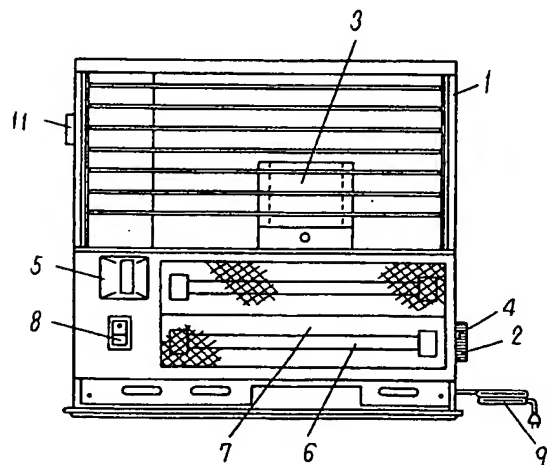
更に春先や秋口等、外気温が比較的高い時は、灯油を燃焼せずに電気ヒータ6のON-OFFにて室内を適温に保ち、エネルギーの無駄を省くことができる。

また灯芯を上、下動して灯油の燃焼量を調節すると、不完全燃焼により臭気やCOの発生、灯芯にタールが生じるなど、灯芯の上、下動を円滑に行うことができなくなるが、本実施例によれば、灯油を燃焼又は消火した状態で電気ヒータ6の動作を制御し、室内の温度調節を行う構成としているため、不快な臭気やCOの発生がなく快適な暖房を行うことができる。

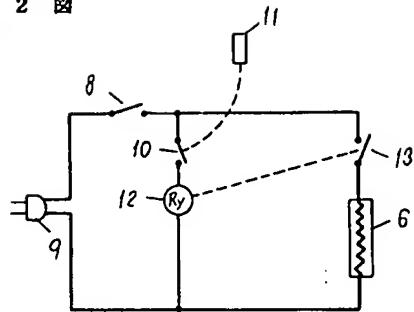
以上の説明から明らかな如く本発明の電気ヒータ付石油ストーブによれば下記の効果が得られる。

(1) 灯油の燃焼熱と電気ヒータの発熱とにより、室内を短時間で暖めることができ、しかも室内が暖まると、ルームサーモスタットの動作で電気ヒータの動作を制御し、灯油の燃焼熱により室内を快適な温度に調節することができるので使い勝手がよく便利である。

第 1 図



第 2 図



第 3 図

